

N° emploi : 86PR1118

**Santé Publique et Epidémiologie  
Public Health and Epidemiology**

**ARGUMENTAIRES**

**Enseignement**

- **Filières de formation concernées**

Pharmacie en formation commune de base : DFGSP2/2<sup>ème</sup> année (UEL 151 statistiques et outil informatique, option épidémiologie), DFGSP3/3<sup>ème</sup> année (UE 20, épidémiologie), DFASP1/4<sup>ème</sup> année (UE 52 épidémiologie environnementale), DFASP2 5<sup>ème</sup> année (Epidémiologie pour la préparation à l'internat, UE93), DFASP2 5<sup>ème</sup> année Industrie/Recherche (Pharmacoépidémiologie dans le cadre de l'UE76).

UE libre 333 DFGSP3/3<sup>ème</sup> année « Epidémiologie avec application en environnement et sur le médicament ».

PASS (passeport accès santé) : enseignement de statistiques.

Master M2 « Santé Publique »: module de pharmacoépidémiologie, mise en place d'enseignements sur l'analyse des grandes bases de données.

- **Objectifs pédagogiques et besoin d'encadrement**

L'objectif majeur de ce recrutement est la mise en place d'un enseignement en épidémiologie dans le domaine de la santé publique (épidémiologie environnementale, pharmacoépidémiologie, analyse de cohorte, épidémiologie moléculaire...)

- **Méthodes pédagogiques innovantes**

Mise en place de TD sur ordinateur pour comprendre les bases de l'analyse statistique des données en épidémiologie et l'interprétation des résultats.

- **Mise en place de nouveaux enseignements**

Il sera demandé à la personne recrutée de construire un DU de pharmacoépidémiologie et de développer les enseignements de pharmacoépidémiologie en filière Industrie/Recherche.

Participation aux enseignements du master international D2HP ; nécessité de maîtriser la langue anglaise.

**Recherche**

Le programme de recherche de la personne recrutée sur ce poste de Professeur des Universités (PU) sera dans le domaine de l'épidémiologie et en particulier en pharmacoépidémiologie.

Elle viendra renforcer l'activité de recherche dans ce domaine du Centre de recherche en Epidémiologie et Santé des Populations (CESP, INSERM UMR 1178). Ce centre de recherche de l'Université Paris-Saclay effectue ses travaux de recherche dans divers domaines de la Santé Publique (<https://cesp.inserm.fr/fr/liste/equipe>).

L'utilisation grandissante des bases de données de remboursements de médicaments, couplées aux données d'hospitalisations a permis un développement récent important de la pharmacoépidémiologie en France et dans le monde. La puissance de ces outils permet en effet de réaliser des études de pharmacoépidémiologie en vie réelle sur de très larges populations.

Les analyses épidémiologiques utiliseront les données du Système National des Données de Santé (SNDS) et auront pour but la recherche des effets indésirables liés à la prise de médicaments, avec des approches à la fois systématisées (recherche sans a priori des associations entre un grand nombre de traitements et des effets indésirables ciblés) et des approches plus spécifiques d'un médicament en particulier. L'amélioration rapide des connaissances sur les effets indésirables des traitements médicamenteux représente un apport majeur pour la Santé Publique, comme en atteste de nombreux exemples récents (benfluorex et valvulopathies, valproate et malformations congénitales, vaccination anti-COVID-19 et événements cardiovasculaires graves, etc.).

Les recherches auront pour finalité l'amélioration des connaissances pour la Santé Publique et seront donc des recherches appliquées. Sans que les méthodes statistiques soient l'objectif principal des recherches, une

connaissance et un intérêt marqué pour ces méthodes appliquées à la recherche épidémiologique est important, notamment les méthodes récentes plus spécifiquement adaptées aux travaux de pharmacoépidémiologie. La connaissance de méthodes d'ajustement par score de propension ou score de risque et les méthodes utilisant les cas comme leur propre témoin seront considérées comme utiles en vue du recrutement.

La personne recrutée devra développer un groupe de recherche sur cette thématique.

Ce projet est en adéquation avec le défi majeur de l'Université Paris-Saclay sur la santé et le bien-être.

## JOB DESCRIPTION

### Teaching

- Pharmacy: DFGSP2/2<sup>nd</sup> year (statistics, epidemiology), DFGSP3/3<sup>rd</sup> year (epidemiology), DFASP1/4<sup>th</sup> year (UE 52 environmental epidemiology), DFASP2 5<sup>th</sup> year (epidemiology for preparation for internship, EU93), DFASP2 5<sup>th</sup> year Industry/Research (pharmacoepidemiology).

- Specialized teaching unit DFGSP3/3<sup>rd</sup> year pharmacy "Epidemiology with application in the environment and on medicines".

- PASS (access to health curricula): teaching statistics.

- Master M2 "Public Health": pharmacoepidemiology module, implementation of teaching on the analysis of large databases.

- Educational objectives and need for supervision

The major objective of this recruitment is the establishment of teaching in epidemiology in the field of public health (environmental epidemiology, pharmacoepidemiology, cohort analysis, molecular epidemiology, etc.)

- Innovative teaching methods

Implementation of tutorials on computer to understand the basics of statistical analysis of data in epidemiology and interpretation of results.

- Implementation of new lessons

The person recruited will be asked to build a University Diploma in pharmacoepidemiology and to develop pharmacoepidemiology teaching in the Industry/Research option.

- Participation in the teaching of the international D2HP master's degree; need to master the English language.

### Research activities

The research program of the person recruited for this position of University Professor (PU) will be in the field of epidemiology and in particular pharmacoepidemiology. It will strengthen the research activity in this area of the Research Center in Epidemiology and Population Health (CESP, INSERM UMR 1178). This research center at the University of Paris-Saclay carries out research in various areas of Public Health (<https://cesp.inserm.fr/fr/liste/equipe>). The growing use of drug reimbursement databases, coupled with hospitalization data, has enabled significant recent developments in pharmacoepidemiology in France and around the world. The power of these tools makes it possible to carry out real-life pharmacoepidemiology studies on very large populations. The epidemiological analyses will use data from the National Health Data System (SNDS) and will aim to research adverse effects linked to the taking of medications, with both systematized approaches (search without a priori associations between a large number of treatments and targeted adverse effects) and more specific approaches to a particular drug. The rapid improvement in knowledge on the adverse effects of drug treatments represents a major contribution to Public Health, as evidenced by numerous recent examples (benfluorex and valvular heart disease, valproate and congenital malformations, anti-COVID-19 vaccination and serious cardiovascular events, etc.). The research will aim to improve knowledge for Public Health and will therefore be applied research. Without statistical methods being the main objective of the research, knowledge and a marked interest in these methods applied to epidemiological research is important, in particular recent methods more specifically adapted to pharmacoepidemiology work. Knowledge of propensity score or risk score adjustment methods and methods using cases as their own control will be considered useful for recruitment. The person recruited will have to develop a research group on this theme. This project is in line with the major challenge of the University of Paris-Saclay on health and well-being.

Laboratoire(s) d'accueil : (sigle et intitulé détaillé) **Centre de Recherche en Epidémiologie et Santé des Populations (CESP)**

Label (UMR, EA, ...)	N°	Nbre de chercheurs	Nbre d'enseignants-chercheurs
UMR INSERM	1018	3	31

## CONTACTS

**Enseignement** : Pr Hélène Van Den Brink (helene.van-den-brink@universite-paris-saclay.fr)

**Recherche** :

*Née fin 2019 de la volonté conjugée d'universités et de grandes écoles, l'Université Paris-Saclay compte parmi les grandes universités européennes et mondiales.*

*Avec 16 500 personnels académiques, techniques et administratifs et 48 000 étudiants, elle constitue un pôle dense, actif, couvrant les secteurs des Sciences et Ingénierie, des Sciences de la vie et Santé et des Sciences Humaines et Sociales.*

*Sa politique scientifique associe étroitement recherche et innovation et s'exprime à la fois en sciences fondamentales et en sciences appliquées pour répondre aux grands enjeux sociétaux.*

*Du premier cycle au doctorat, en passant par des licences, des B.U.T., des masters et des programmes de grandes écoles, l'Université Paris-Saclay déploie une offre de formation sur un large spectre de disciplines, au service de la réussite et de l'insertion professionnelle. Au-delà, elle prépare les étudiants à une société en pleine mutation, où l'esprit critique, l'agilité et la capacité à renouveler ses compétences sont clés. L'Université Paris-Saclay propose également un riche programme de formations tout au long de la vie.*

*Située au sud de Paris, sur un vaste territoire regroupant une vingtaine de campus répartis sur 15 communes franciliennes, l'Université Paris-Saclay bénéficie d'une position géographique et socio-économique favorisant à la fois sa visibilité internationale et des liens étroits avec ses partenaires - grands groupes industriels, PME, start-up, collectivités territoriales -.*

*Site web : [www.universite-paris-saclay.fr/fr](http://www.universite-paris-saclay.fr/fr)*

*Établissement handi-accueillant et attaché à la mixité et à la diversité*

## **Welcome Research Package**

Dans le cadre de sa politique d'attractivité, l'Université Paris-Saclay accueille les nouveaux professeurs des universités recrutés au sein de ses composantes en leur attribuant un lot de bienvenue, au titre du budget de recherche de l'établissement.

Ce lot, d'un montant de 10 000 €, leur prodigue un premier environnement financier destiné à faciliter le lancement de leur programme de recherche : dépenses liées à leur projet, missions et participation à des colloques, gratifications de stage, acquisition de petits équipements.

Le lot est attribué l'année civile suivant le recrutement, il est notifié au laboratoire d'affectation et les dépenses doivent être réalisées dans l'année.

**Candidature via l'application GALAXIE :**

<https://galaxie.enseignementsup-recherche.gouv.fr/antares/can/astree/index.jsp>